

**PENINGKATAN KREATIVITAS BERPIKIR DAN PRESTASI BELAJAR  
MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
THINK PAIR SHARE DALAM MATA PELAJARAN MEKANIKA  
TEKNIK II SMK NEGERI 2 SURAKARTA**

**Ulfa Atmaha Rohmawati, Muhammad Akhyar, Budi Harjanto**

Program Studi PTM, FKIP, UNS Surakarta.

E-mail: ulfia\_atm@yahoo.com

**ABSTRACT**

*The objective of this research is to improve the thinking creativity and the learning result of the students in Grade X of State Vocational High School 2 of Surakarta in the subject matter of Technical Mechanics II through the use of the Cooperative Learning Model of the Think Pair Share type. This research used the classroom action research with three cycles. Each cycle included planning, implementation, observation, and reflection. The subjects of research were the students as many as 32 in Grade X of TPM B of State Vocational High School 2 of Surakarta. The data sources of research were a teacher and students. The data of research were collected through in-depth interview, observation, documentation, and test. Validated by using the construct one. The item analysis used the computer program of Itean 3.00. The data were analyzed by using the descriptive comparative model of analysis in the forms of percentage and mean ideal. The results of this research show that the application of the Cooperative Learning Model of the Think Pair Share type can improve the students' thinking creativity. Prior to the treatment, the percentage of the students' thinking creativity is 30.41%. Following the treatment, it becomes 54.63% in Cycle I and 80.52% in Cycle II respectively. The indicators of thinking creativity include fluency, flexibility, elaboration, sensitivity, originality, novelty, and use of new approach use. The application of the cooperative learning model of the think pair share can improve the students' learning result. Prior to the treatment, the percentage of the students' learning result is 71.87%. Following the treatment, it becomes 81.25% in Cycle I and 87.50% in Cycle II respectively. Prior to the treatment, the learning result score average is 74.60. Following the treatment, it becomes 76.75 in Cycle I and 81.05 in Cycle II respectively. Thus, the application of the Cooperative Learning Model of the Think Pair Share type can improve the thinking creativity and the learning result in learning the subject matter of Technical Mechanics II of the students in Grade X of State Vocational High School 2 of Surakarta in Academic Year 2014/2015.*

**Keywords:** *Think pair share, thinking creativity, learning result.*

**PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu masalah yang sangat penting untuk mendapatkan perhatian dan penanganan sesuai dengan perkembangan jaman dunia pendidikan. Berbagai cara dan usaha dilakukan untuk memajukan pendidikan dan mengatasi berbagai

masalah yang timbul guna memenuhi tujuan pendidikan. Tujuan Pendidikan Nasional menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2003 (Sisdiknas, 2012: 2) yang menyatakan pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk perilaku serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka

mencerdaskan kehidupan bangsa. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa supaya menjadi manusia yang beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa. Siswa diharapkan berakhlak mulia, berilmu, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang bertanggung jawab.

Setiap Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menyadari pentingnya menghasilkan angkatan kerja yang terdidik dan terampil. Siswa mampu mengikuti perkembangan teknologi supaya memiliki daya saing untuk memasuki dan ikut berperan di dunia industri. Pendidikan sangat penting untuk menentukan masa depan, baik masa depan sekolah, siswa, maupun dunia industri. Masa depan siswa ditentukan oleh pengalaman belajar dalam hidupnya.

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan sistem kelompok. Pembelajaran kooperatif menggunakan pendekatan strategi khusus digunakan siswa dalam bekerja sama secara kelompok selama proses pembelajaran berlangsung menurut Sunan dan Hanz (Edi, 2013).

Salah satu alternatif model pembelajaran kooperatif yaitu model pembelajaran kooperatif *think pair share*.

Pada SMK Negeri 2 Surakarta, terdapat permasalahan selama proses pembelajaran berlangsung. Permasalahan tersebut yaitu kurangnya kemampuan berinteraksi antar siswa pada saat proses pembelajaran. Guru sulit melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran dikarenakan model dan media yang digunakan kurang bervariasi sehingga proses pembelajaran kurang memuaskan. Masalah tersebut dapat diatasi dengan model pembelajaran kooperatif.

Berdasarkan hasil pengamatan di SMK Negeri 2 Surakarta, model pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran yang berpusat pada guru. Siswa yang antusias selama proses pembelajaran berlangsung hanya siswa yang duduk di depan, siswa yang duduk dibelakang kurang fokus terhadap materi yang disampaikan. Keantusiasan siswa selama pembelajaran berkisar 25% dengan n = 32 siswa. Kurangnya perhatian

sebagian siswa terhadap materi yang disampaikan dikarenakan siswa memfokuskan dirinya pada teman maupun *handphone* yang siswa bawa. Siswa menggunakan *gadget* ketika berlangsungnya pelajaran secara sembunyi-sembunyi, sehingga siswa tidak mengikuti pelajaran yang sedang diajarkan oleh guru. Siswa menjadi pasif dan tidak ingin mengetahui pelajaran yang disampaikan guru. Hal ini menyebabkan kreativitas berpikir menjadi rendah akibat kurangnya pengetahuan tentang materi pelajaran.

Menurut Mc Gregor (Mahmudi, 2010: 2) kreativitas berpikir merupakan berpikir secara luas lebih dari apa yang diajarkan dan mengarah pada penemuan gagasan baru, pendekatan baru, perspektif baru atau cara baru dalam memahami sesuatu. Kreativitas berpikir dalam prosesnya lebih banyak menekankan pada aspek kelancaran, keluwesan, kebaruan, dan keterincian, menurut Isaken *et al* (Mahmudi, 2010: 2).

Model pembelajaran kooperatif *think pair share* merupakan pembelajaran berbasis kelompok yang dirancang untuk mempengaruhi pola

interaksi siswa menurut Arrends (Yuniarti, 2013: 33). Menurut Frank Lyman dari *University of Maryland* (Huda, 2014: 132) kelompok *think pair share* terdiri dari siswa yang berpasangan dalam tiap kelompoknya. Guru memberi pertanyaan atau permasalahan, kemudian siswa diminta untuk berpikir secara individu untuk mengembangkan kreativitas berpikir dan menemukan ide baru. Siswa duduk berpasangan, kemudian siswa berdiskusi dengan pasangannya tentang permasalahan yang diberikan oleh guru. Guru meminta setiap pasangan untuk saling berbagi atau mempresentasikan hasil diskusi pasangan kepada siswa lain di depan kelas. Diskusi secara kelompok dapat mengoptimalkan partisipasi siswa dan dapat menerima berbagai perbedaan dalam cara berpikir untuk meningkatkan hasil belajar.

Hasil belajar menurut Prayitno (2009: 204) merupakan sesuatu yang diperoleh dengan usaha melakukan aktivitas untuk menguasai bahan yang dipelajari, sehingga dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak bisa menjadi bisa dan dari

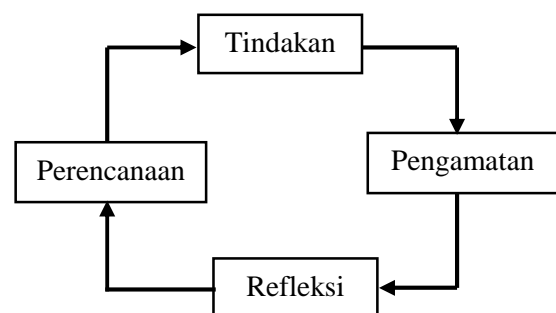
yang tidak biasa menjadi terbiasa. Sedangkan Menurut Benjamin Bloom (Sudjana, 2014: 22) hasil belajar dibagi menjadi tiga yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotoris. Hasil belajar dikhususkan pada ranah kognitif yang mencakup tiga tingkatan ingatan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3).

Siswa yang memiliki kreativitas berpikir ditunjukkan dengan tujuh indikator, diantaranya kelancaran, keluwesan, kebaruan, keterincian, kepekaan, keaslian dan pendekatan baru. Kreativitas berpikir siswa akan tumbuh dan meningkat seiring dengan dilakukannya diskusi berkelompok untuk memecahkan suatu permasalahan. Kagan menyatakan bahwa model pembelajaran *think pair share* bermanfaat bagi siswa maupun bagi guru (Widarti, 2007). Siswa dapat menggunakan waktu untuk lebih banyak berpikir dan saling bertukar pendapat antara satu dengan pasangannya. Penerapan model pembelajaran kooperatif *think pair share* pada artikel ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas berpikir dan

hasil belajar siswa pada mata pelajaran Mekanika Teknik II di SMK Negeri 2 Surakarta.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *think pair share* untuk meningkatkan kreativitas berpikir dan hasil belajar siswa. Penelitian ini terdiri dari dua siklus dengan disertai kondisi awal berupa Prasiklus, setiap siklus terdiri empat komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi yang mengacu pada model Kurt Lewin (Depdiknas, 2005).



Gambar 1. Model Penelitian Tindakan Kelas Kurt Lewin (Depdiknas, 2005).

Subyek penelitian ini yaitu siswa kelas X TPM B SMK Negeri 2 Surakarta tahun ajaran 2014/2015.

Subyek penelitian ini berjumlah 32 siswa yang seluruhnya siswa laki-laki. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dokumentasi, dan pemberian tes. Uji validitas data menggunakan validitas konstruk. Analisis butir tes menggunakan program iteman 3.00 untuk menguji uji validitas tes, indeks kesukaran, daya beda, dan reliabilitas. Analisis data menggunakan deskriptif komparatif dalam bentuk persentase dan mean ideal. Mean Ideal digunakan untuk mengkategorikan tingkat kreativitas berpikir siswa. Rumus Mean Ideal menurut Nana Sudjana (2014: 122) yang dikategorikan menjadi 4 kriteria sebagai berikut:

$$M_i = \frac{\text{nilai tertinggi} + \text{nilai terendah}}{2}$$

$$SD_i = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{6}$$

Kriteria:

$$\text{Sangat Tinggi} = M + 1,5 S$$

$$\text{Tinggi} = M - S < M + 1,5 S$$

$$\text{Rendah} = M - 1,5 S < M - S$$

$$\text{Sangat Rendah} = M - 1,5 S$$

Menurut Sturges (Noegroho, 2005:45) kategori hasil belajar:

$$\text{Jumlah kelas} = 1 + 3,3 \log n$$

Panjang interval=

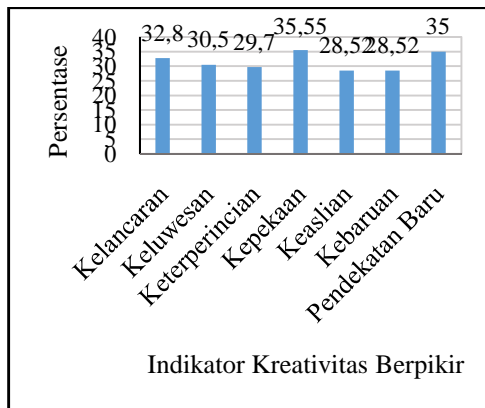
$$\frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{jumlah kelas}}$$

Indikator kerja dalam penelitian ini meliputi: (1) Minimal 80% siswa dapat meningkatkan kreativitas berpikir, (2) Minimal 80% siswa dapat meningkatkan hasil belajar. Nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75, jadi siswa harus bisa mencapai nilai di atas KKM sebanyak 80% dari n: 32 siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Prasiklus

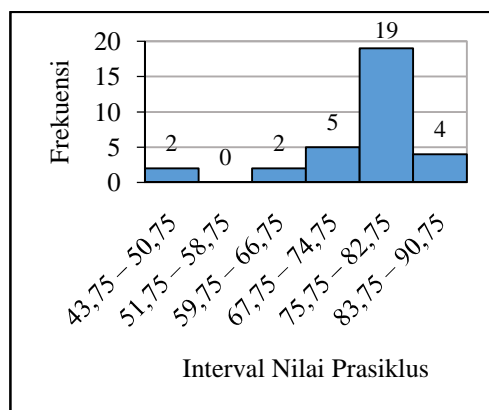
Proses pembelajaran Mekanika Teknik II pada tahap Prasiklus dengan menerapkan model pembelajaran konvensional. Proses belajar mengajar berpusat pada guru. Hal ini menunjukkan kreativitas berpikir siswa rendah dengan Rata-rata kreativitas berpikir Prasiklus sebesar 30,41%. Berikut indikator kreativitas berpikir prasiklus siswa disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Kreativitas Berpikir Prasiklus

Hasil observasi kreativitas berpikirmenunjukkanrendah, siswa kurang berperan aktif selama proses pembelajaran berlangsung dikarenakan guru sebagai pusat pembelajaran.

Hasil belajar Prasiklus sebesar 71,87% dengan nilai rata-rata 74,60 masih di bawah nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Terdapat siswa yang belum mencapai nilai KKM sebanyak 9 siswa dengan persentase 28,13%. Hasil belajar Prasiklus ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Belajar Prasiklus

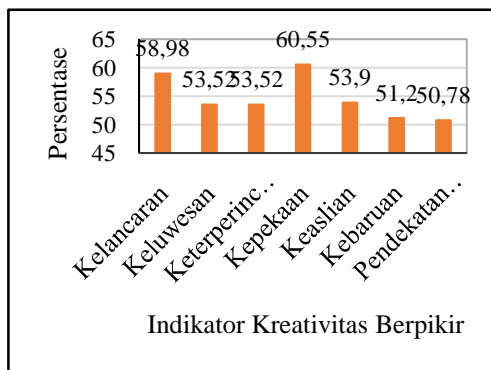
Hasil refleksi terhadap pembelajaran Prasiklus yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *think pair share* pada proses pembelajaran yang dilakukan pada Siklus I. Materi yang diberikan pada Siklus I yaitu tentang kopling.

## 2. Siklus I

Pada pertemuan pertama guru menyampaikan materi secara garis besar tentang kopling kemudian membagi pasangan. Setiap pasangan terdiri dari dua siswa yaitu teman sebangku. Siswa diminta untuk melakukan tahap *think* dan *pair*. Pada pertemuan kedua setiap pasangan saling berbagi (*share*) ke depan kelas dari hasil diskusi. Selama proses pembelajaran Siklus I berlangsung diadakan pengamatan kreativitas berpikir menggunakan lembar amatan untuk mengukur tingkat kreativitas berpikir siswa. Setelah selesai melakukan Siklus I kemudian diadakan tes Siklus I, untuk mengetahui pencapaian hasil belajar.

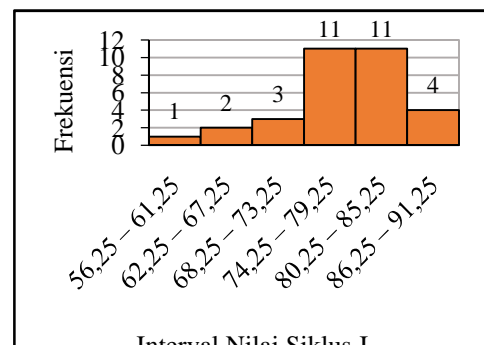
Berdasarkan hasil pembelajaran Siklus I dapat diidentifikasi kreativitas berpikir

siswa mengalami peningkatan dari Prasiklus. Rata-rata kreativitas berpikir Siklus I sebesar 54,63%. Siswa sudah mulai berinteraksi dan ikut aktif selama pembelajaran akan tetapi masih malu-malu dalam bertanya. Ditunjukkan dari cara berbicara yang belum lancar. Berikut indikator kreativitas berpikir Siklus I pada Gambar 4.



Gambar 4. Kreativitas Berpikir Siklus I

Hasil tes Siklus I menunjukkan siswa yang mampu mengerjakan soal tentang kopleng dan mendapatkan nilai di atas KKM sebesar 81,25% dengan rata-rata nilai 76,75. Sedangkan 6 siswa belum tuntas dengan persentase 18,75%. Hasil belajar siswa ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Histogram Hasil Belajar Siklus I

Hasil observasi pada proses pembelajaran Siklus I yaitu terdapat siswa yang masih kurang berani dalam mengemukakan pendapat, serta interaksi setiap pasangan kurang begitu maksimal. Tindakan refleksi yang dilakukan adalah mengganti jumlah setiap pasangan menjadi 4 siswa, untuk mempengaruhi pola berinteraksi maupun pola berpikir siswa.

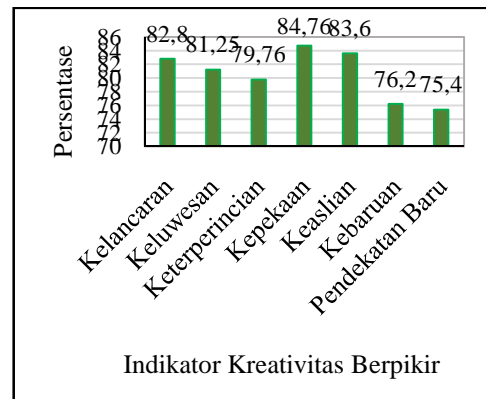
### 3. Siklus II

Pembelajaran Siklus II dengan penerapan model pembelajaran kooperatif *think pair share* berdasarkan refleksi dari Siklus I yang masih terdapat kekurangan. Terdapat siswa yang kurang percaya diri untuk mengemukakan pendapatnya serta model pembelajaran yang belum familiar sehingga belum berjalan dengan baik.

Pada Siklus II materi yang diberikan tentang roda gigi.

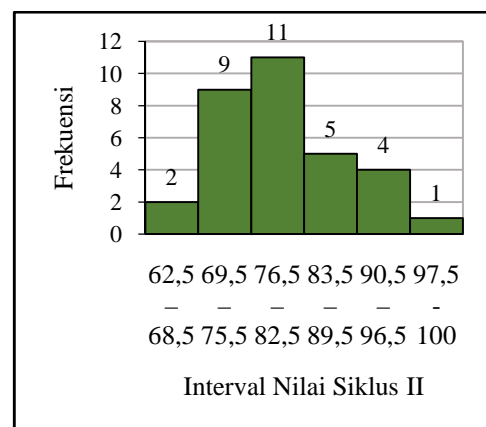
Pada pertemuan pertama guru menyampaikan materi secara garis besar kemudian membagi pasangan. Setiap pasangan terdiri dari empat siswa yaitu teman antar bangku. Siswa diminta untuk melakukan tahap *think* dan *pair*. Pada pertemuan kedua setiap pasangan saling berbagi (*share*) ke depan kelas dari hasil diskusi setiap pasangan. Selama proses pembelajaran Siklus II dilakukan pengamatan kreativitas berpikir menggunakan lembar amatan untuk mengukur tingkat kreativitas berpikir siswa. Setelah selesai melakukan Siklus II kemudian diadakan tes Siklus II, untuk mengetahui pencapaian hasil belajar.

Berdasarkan hasil pembelajaran Siklus II dapat diidentifikasi kreativitas berpikir siswa mengalami peningkatan dari Siklus I. Rata-rata kreativitas berpikir siswa meningkat menjadi 80,52% pada Siklus II. Siswa mulai terbiasa mengungkapkan pendapat kepada teman di kelas. Indikator kreativitas berpikir Siklus II disajikan dalam bentuk diagram pada Gambar 6.



Gambar 6. Kreativitas Berpikir Siklus II

Hasil tes Siklus II menunjukkan hasil belajar siswa meningkat. Siswa mampu mengerjakan soal tentang roda gigi dan mendapatkan nilai tuntas di atas KKM sebesar 87,50% dengan rata-rata nilai 81,50. Berikut hasil belajar Siklus II ditunjukkan pada Gambar 7.

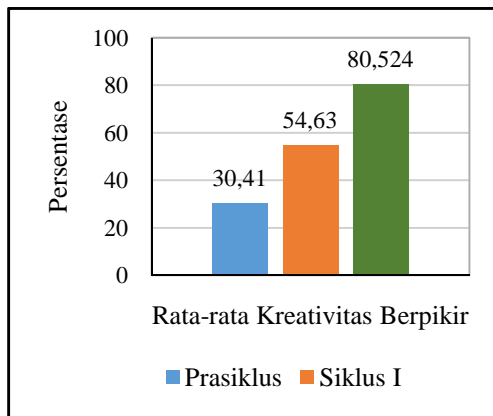


Gambar 7. Hasil Belajar Siklus II

Kreativitas berpikir siswa dari Prasiklus, Siklus I dan Siklus II meningkat secara signifikan dan mencapai indikator keberhasilan. Hal

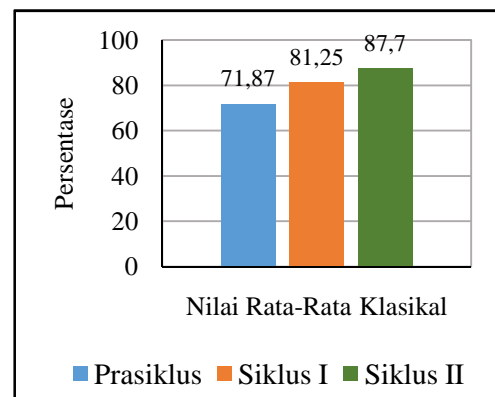


ini berarti penerapan model pembelajaran kooperatif *think pair share* dapat meningkatkan kreativitas berpikir siswa pada mata pelajaran Mekanika Teknik II. Peningkatan Kreativitas berpikir dari Prasiklus, Siklus I dan Siklus II ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Kreativitas Berpikir Prasiklus, Siklus I dan Siklus II.

Hasil belajar siswa meningkat dari Prasiklus ke Siklus I dan dari Siklus I ke Siklus II. hal ini berarti penerapan model pembelajaran kooperatif *think pair share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Mekanika Teknik II. Peningkatan hasil belajar Prasiklus, Siklus I dan Siklus II ditunjukkan pada Gambar 9.



Gambar 9. Hasil Belajar Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

## SIMPULAN

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan kreativitas berpikir dan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *think pair share* pada mata pelajaran Mekanika Teknik II. Hal ini ditunjukkan pada kreativitas berpikir dan hasil belajar yang meningkat secara signifikan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif *think pair share*. Kreativitas berpikir pada Prasiklus 30,41% meningkat menjadi 54,63% pada Siklus I dan pada Siklus II menjadi 80,52%. Hasil belajar Prasiklus sebesar 71,87% kemudian meningkat menjadi 81,25% pada Siklus I dan meningkat lagi menjadi 87,50% Siklus II. Kenaikan kreativitas berpikir dan hasil belajar siswa telah

mencapai indikator keberhasilan sebesar 80% dari n: 32 siswa. Model pembelajaran kooperatif *think pair shared* dapat dijadikan sebagai alternatif dari proses belajar mengajar Mekanika Teknik II.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2005. *Penulisan Karya Ilmiah dalam materi pelatihan terintegrasi jilid 3*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pendidikan Lanjut Pertama.
- Edi Sarwo, W. 2013. *Peningkatan kualitas pembelajaran IPA melalui model pembelajaran kooperatif tipe think pair share dengan media CD pembelajaran pada siswa kelas V SD Negeri Mangunsari Semarang*. Skripsi, Universitas Negeri Semarang. Diakses pada tanggal 15 November 2014 dari <http://lib.unnes.ac.id/17428/1/1401409181.pdf>
- Huda Miftahul. 2014. *Cooperatif learning (metode, teknik, struktur dan model terapan)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- MahmudiAli. 2010. *Mengukur kemampuan berpikir kreatif matematis*. Universitas Negeri Yogyakarta. Diakses pada tanggal 1 Desember 2014 dari [http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Ali%20Mahmudi,%20S.Pd,%20M.Pd.%20Dr./Makalah%2014%20ALI%20UNY%20Yogya%20for%20KNM%20UNIMA%20Mengukur%20Kemampuan%20Berpikir%20Kreatif%20\\_.pdf](http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Ali%20Mahmudi,%20S.Pd,%20M.Pd.%20Dr./Makalah%2014%20ALI%20UNY%20Yogya%20for%20KNM%20UNIMA%20Mengukur%20Kemampuan%20Berpikir%20Kreatif%20_.pdf)
- Prayitno. 2009. *Dasar teori dan praksis pendidikan*. Padang: Grasindo.
- Sisdiknas. 2012. *Sistem pendidikan nasional (SISDIKNAS) undang-undang RI no. 20 tahun 2003 beserta penjeasannya*. Bandung: Nuansa Aulia.
- Sudjana Nana. 2014. *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: Rosdakarya.
- Widarti Atik. 2007. *Efektivitas penggunaan metode pembelajaran kooperatif think pair share terhadap hasil belajar pokok bahasan segi empat pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Semarang tahun ajaran 2006/ 2007*. Skripsi Tidak Dipublikasikan, Universitas Negeri Semarang.
- Yuniarti Hanifah. 2013. *Penerapan model think pair share dengan video pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berbicara siswa kelas III SD Negeri Karanganyar 02 Semarang*. Skripsi, Universitas Negeri Semarang. Diakses pada tanggal 15 November 2014 dari <http://lib.unnes.ac.id/17394/1/1401409075.pdf>

